

**L'utilisation des
médicaments chez
les Montréalais âgés
de 65 ans et plus en
2005-2006**



L'utilisation des médicaments chez les Montréalais âgés de 65 ans et plus en 2005-2006

Carrefour montréalais d'information sociosanitaire

Août 2008

**L'utilisation des médicaments chez les Montréalais âgés de 65 ans et plus
en 2005-2006**

Auteurs :

Luz Mercedes Gonzalez

Mike Benigeri

Jean-Pierre Bluteau

Pierre Provencher

Ce document peut être reproduit ou téléchargé pour une utilisation personnelle ou publique à des fins non commerciales, à la condition d'en mentionner la source.

© Agence de la santé et des services sociaux de Montréal, 2008.

ISBN 978-2-89510-532-9 (version imprimée)

ISBN 978-2-89510-533-6 (PDF)

Dépôt légal - Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2008

Ce document est disponible :

au centre de documentation de l'Agence : 514 286-5604

à la section «Documentation» du site Internet de l'Agence : www.santemontreal.qc.ca

Accessibilité Continuité Qualité

Pour mieux connaître les besoins des Montréalais

Avec l'accord de la Commission d'accès à l'information du Québec, l'Agence de la santé et des services sociaux de Montréal a mis en place des banques de données qui peuvent être jumelées dans le but d'évaluer et de suivre l'évolution des réseaux locaux de services et d'en évaluer la performance. Ces banques contiennent les données sur l'utilisation des services de santé (hospitalisations, actes médicaux, médicaments, interventions en CLSC, admissions en CHSLD et décès) de l'ensemble des résidents de Montréal. Grâce à un identifiant unique (numéro d'assurance maladie encrypté), il est possible de jumeler ces différentes banques afin de suivre les trajectoires des usagers dans les différentes organisations de services du réseau de la santé.

Le développement de ce projet unique au Québec et les travaux d'analyse de ces banques de données sont réalisés conjointement par deux équipes de l'Agence : le *Carrefour montréalais d'information sociosanitaire* de la Direction des ressources humaines, information et planification et l'équipe *Santé des populations et services de santé* de la Direction de santé publique.

Les données et les analyses du présent rapport ont été produites grâce à l'exploitation de ces banques de données.

Autres rapports disponibles :

L'utilisation des services médicaux de première ligne par les Montréalais en 2005-2006. *Carrefour montréalais d'information sociosanitaire et Équipe Santé des populations et services de santé, Agence de la santé et des services sociaux de Montréal, 2008.*

Analyse de la trajectoire des patients pour lesquels une demande d'hébergement a été faite lors d'une hospitalisation dans un CHSGS. *Carrefour montréalais d'information sociosanitaire, Agence de la santé et des services sociaux de Montréal, 2007.*

L'utilisation des services de santé par les Montréalais souffrant d'insuffisance cardiaque en 2003-2004. *Équipe Santé des populations et services de santé, Direction de santé publique de Montréal et INSPQ, 2007.*

L'utilisation des services de santé mentale par les Montréalais en 2004-2005. *Carrefour montréalais d'information sociosanitaire, Agence de la santé et des services sociaux de Montréal, 2007.*

L'utilisation des services de santé par les diabétiques montréalais en 2003-2004. *Équipe Santé des populations et services de santé, Direction de santé publique de Montréal et INSPQ, 2007*

Sommaire

Ce rapport décrit l'utilisation des médicaments prescrits chez les Montréalais de 65 ans et plus. Les analyses ont été réalisées à partir des données de la RAMQ, où l'on retrouve l'ensemble des ordonnances des personnes assurées par le régime public. La population à l'étude comprend les Montréalais de 65 ans et plus, non hébergés en CHLSD, qui ont eu au moins une ordonnance (215 694 personnes) inscrite dans la banque en 2005-2006.

Au cours de l'année 2005-2006, les Montréalais de 65 ans et plus ont engendré des dépenses de médicaments, dans le régime public, de 413,7 M\$, soit une moyenne de 1 918 \$ par personne. Le nombre moyen d'ordonnances par personne (incluant les renouvellements) est de 66 et la médiane est à 46.

Les plus grands utilisateurs qui représentent 15% de la population à l'étude engendrent plus de 40% des dépenses en médicaments. Il y a même un petit sous groupe de très grands utilisateurs (environ 3500 personnes) qui ont une dépense moyenne annuelle de plus de 12 000\$.

Environ deux tiers (64%) de l'ensemble des coûts des ordonnances se retrouvent dans trois catégories de médicaments: système cardio-vasculaire (38%), tractus gastro-intestinal et métabolisme (14%) et système nerveux central (12%).

Le nombre de médicaments différents que les personnes prennent dans la même année est très important. En effet, près de 2 personnes sur 3 (62,9%) ont pris au moins six médicaments différents dans l'année, et près d'une personne sur 3 (29,8) en a pris dix ou plus.

Les analyses multivariées indiquent que le nombre de spécialités différentes consultées est le facteur le plus fortement associé au risque d'être un grand utilisateur de médicaments ainsi qu'au risque de prendre plusieurs médicaments différents. Ainsi, les personnes qui ont vu, dans l'année, six spécialités différentes ou plus, ont huit fois plus de risques (RC=8,0) d'avoir pris au moins dix médicaments différents que celles qui n'ont pas vu de médecins spécialistes et ce, même lorsqu'on contrôle pour le niveau de comorbidité des personnes. Ce phénomène indique qu'il y a un manque de coordination entre les différents intervenants et/ou des lacunes dans la gestion globale de la médication par un médecin de famille.

Finalement, il existe des variations importantes dans l'utilisation des médicaments entre les populations des 12 territoires de Montréal. Ces variations s'expliquent en partie par les différences dans les caractéristiques des populations (en particulier la structure d'âge).

Table des matières

1	INTRODUCTION	1
2	MÉTHODE	2
2.1	Source de données	2
2.2	Identification de la population cible	2
2.3	Description des variables	3
2.3.1	Groupes d'utilisateurs	3
2.3.2	Variables liées aux ordonnances	3
2.3.3	Variables liées à l'utilisation des services	5
3	RÉSULTATS	7
3.1	Catégories d'utilisateurs	7
3.1.1	Répartition des utilisateurs et des coûts totaux	7
3.1.2	Coût moyen annuel par utilisateur et par ordonnance	7
3.1.3	Nombre moyen d'ordonnances	8
3.2	Caractéristiques sociodémographiques des grands et des très grands utilisateurs	9
3.3	Utilisation des services par les grands et les très grands utilisateurs	10
3.4	Facteurs associés au risque d'être un très grand/grand utilisateur de médicaments :analyse multivariée	12
3.5	Coûts des ordonnances selon la catégorie des médicaments (ATC niveau 1)	14
	Utilisation des médicaments selon le niveau de comorbidité	16
3.6	Nombre de médicaments différents	17
3.7	Facteurs associés au risque d'avoir pris au moins dix médicaments différents dans l'année : analyse multivariée	18
3.8	Données comparatives pour les 12 territoires de Montréal	20

Liste des figures

Figure 1: Proportion de grands et de très grands utilisateurs de médicaments en fonction des caractéristiques sociodémographiques	9
Figure 2: Proportion de grands et de très grands utilisateurs de médicaments en fonction de l'utilisation des services	10
Figure 3: Proportion de grands et de très grands utilisateurs de médicaments en fonction de l'utilisation des services (suite)	11
Figure 4: Répartition des coûts de l'ensemble des ordonnances, en fonction des catégories de médicaments	14
Figure 5: Proportion de grands et de très grands utilisateurs de médicaments en fonction de la comorbidité	16
Figure 6: Répartition des personnes en fonction du nombre de médicaments différents	17
Figure 7: Proportion de grands et de très grands utilisateurs en fonction du réseau de résidence des personnes	20
Figure 8: Nombre moyen d'ordonnances dans l'année en fonction du réseau de résidence des personnes	21
Figure 9: Proportion de personnes qui prennent au moins 10 médicaments différents en fonction du réseau de résidence des personnes	22
Figure 10: Proportion de personnes avec une comorbidité modérée ou élevée en fonction du réseau de résidence des personnes	23

Liste des tableaux

Tableau 1: Répartition des personnes de 65 ans et plus selon leur statut dans les banques médico-administratives	3
Tableau 2: Liste des groupes anatomiques principaux de médicaments	4
Tableau 3: Nombre de personnes et dépenses en médicaments selon la catégorie d'utilisateur	7
Tableau 4: Nombre de personnes et coût moyen annuel en médicaments selon la catégorie d'utilisateur	8
Tableau 5: Nombre de personnes et nombre moyen (et médiane) d'ordonnances selon la catégorie d'utilisateur	8
Tableau 6: Régression logistique: Prédiction du risque d'être un très grand/grand utilisateur de médicaments, en fonction des caractéristiques des personnes	13
Tableau 7: Pourcentage d'ordonnances et de coûts selon la catégorie des médicaments (ATC niveau 1) et la catégorie d'utilisateurs	15
Tableau 8: Régression logistique: Prédiction du risque d'avoir pris au moins 10 médicaments différents dans l'année, en fonction des caractéristiques des personnes	19
Tableau 9: Nombre et proportion de personnes, en fonction du niveau d'utilisation des médicaments et du réseau de résidence	24
Tableau 10: Nombre et proportion de personnes, en fonction du nombre de médicaments différents pris dans l'année et du réseau de résidence	24
Tableau 11: Nombre et proportion de personnes, en fonction du niveau de comorbidité et du réseau de résidence	25

1 Introduction

Ce rapport a pour objectif de décrire l'utilisation des médicaments prescrits chez les Montréalais de 65 ans et plus. Les données proviennent de la banque de la RAMQ qui répertorie l'ensemble des ordonnances des personnes assurées par le régime public.

Le rapport aborde plus spécifiquement les éléments suivants :

- les coûts des ordonnances et la répartition de ces coûts entre les usagers;
- les caractéristiques des grands utilisateurs de médicaments;
- les caractéristiques des personnes qui utilisent plusieurs médicaments différents.

2 Méthode

2.1 Source de données

Les données utilisées dans cette étude proviennent de la banque des données jumelées de l'Agence de la santé et des services sociaux de Montréal. Cette banque permet de lier de façon anonyme les données sur l'utilisation des services et sur la prescription des médicaments.

Pour cette étude, les banques de données suivantes ont été utilisées:

- les services des médecins rémunérés à l'acte (RAMQ-MÉDIC);
- les services pharmaceutiques : régime public d'assurance médicaments uniquement (RAMQ-PHARMA);
- les services hospitaliers : admissions et chirurgies d'un jour – MED-ÉCHO avec DRG (MSSS-HOSPIT).

Pour les services pharmaceutiques, l'ensemble des médicaments prescrits, achetés au Québec et inscrits sur la liste de médicaments publiée par la Régie, a été considéré, y compris ceux qui sont administrés dans le cadre de situations particulières (médicaments d'exception, patient d'exception, etc.).

Finalement, l'analyse porte sur l'année financière 2005-2006.

2.2 Identification de la population cible

La population cible est constituée de Montréalais âgés de 65 ans ou plus et qui sont inscrits au régime public d'assurance médicaments administré par la RAMQ et qui ont au moins une ordonnance inscrite à la RAMQ dans l'année. Les personnes de 65 ans et plus qui n'ont aucune ordonnance sont exclues de la population cible, car il n'est pas possible de savoir si elles sont ou non assurées à un régime privé. Ces personnes représentent environ 9,2% des 65 ans et plus.

Enfin, les personnes se trouvant dans un centre d'hébergement de soins de longue durée (CHSLD), pendant au moins une période dans l'année, sont exclues de l'étude car, durant leur séjour en CHSLD, ces personnes ne sont pas inscrites au régime public d'assurance médicaments. Ainsi, la population cible de cette étude est de 215 694 individus.

Tableau 1: Répartition des personnes de 65 ans et plus selon leur statut dans les banques médico-administratives

	N	%
Séjour en CHSLD	11 823	4.7%
Aucune ordonnance	23 095	9.2%
Au moins une ordonnance	215 694	86.1%
Total	250 612	100.0%

2.3 Description des variables

2.3.1 Groupes d'utilisateurs

Les utilisateurs ont été divisés en quatre catégories selon le total de leur coût en ordonnance durant l'année 2005-2006, de la façon suivante :

- 1) Les deux premières catégories (grands et très grands utilisateurs) sont composées des 15% des personnes qui ont les coûts les plus élevés. Ensuite, on identifie, à l'intérieur de ces 15%, une catégorie de très grands utilisateurs qui correspond aux valeurs extrêmes (Méthode de Tukey¹).
- 2) Le reste de l'échantillon (75% des personnes) a été ensuite divisé en deux catégories, à partir de la moyenne des coûts de cette sous-population. Ceux qui sont au-dessus de cette moyenne sont considérés comme des utilisateurs modérés et ceux qui sont au dessous, comme de faibles utilisateurs.

2.3.2 Variables liées aux ordonnances

2.3.2.1 Nombre d'ordonnances

C'est le nombre de fois qu'il y a eu une ordonnance pour un patient, sur une base annuelle. À chaque fois qu'un pharmacien délivre à un patient un médicament et qu'il fait une demande de paiement à la RAMQ, on dit qu'il fait une ordonnance. Ainsi, le nombre total d'ordonnances inclut les renouvellements des prescriptions. On note que 79% des ordonnances sont des renouvellements.

¹ Tukey, JW. Exploratory data analysis. Addison-Wesley, 1977

2.3.2.2 Coût d'une ordonnance

Une ordonnance correspond à une demande de paiement d'un pharmacien dont le statut est « payé ». Le coût d'une ordonnance totalise le coût du (des) médicament(s) payé par la RAMQ et le coût des honoraires afférents du pharmacien. Toutefois, ce coût ne comprend pas la contribution des personnes.

2.3.2.3 Catégories de médicaments

La classification Anatomique Thérapeutique Chimique (ATC)² a été utilisée pour classer les médicaments. Cette classification divise les médicaments en différents groupes selon l'organe ou le système sur lequel ils agissent et/ou leurs caractéristiques thérapeutiques et chimiques. Le premier niveau de classification ATC fait référence aux 14 groupes anatomiques principaux.

Tableau 2: Liste des groupes anatomiques principaux de médicaments

A	Tractus gastro-intestinal et métabolisme	L	Cytostatiques, agents immunomodulateurs
B	Sang et système hématopoïétique	M	Système squelettique et musculaire
C	Système cardio-vasculaire	N	Système nerveux central
D	Préparations dermatologiques	P	Antiparasitaires, insecticides et repellants
G	Système uro-génital et hormones sexuelles	R	Système respiratoire
H	Hormones systémiques, sauf les horm. sexuelles	S	Organes sensoriels
J	Anti-infectieux à usage systémique	V	Divers

2.3.2.4 Nombre de médicaments différents (dans la composition)

Afin de pouvoir regrouper ensemble les médicaments qui ont la même composition, nous avons utilisé le quatrième niveau de la classification ATC (caractéristiques chimiques, thérapeutiques ou pharmacologiques de la substance).

Les personnes ont été regroupées en cinq catégories selon le nombre de médicaments différents qu'ils ont utilisés :

- seulement le même médicament;
- 2 ou 3 médicaments différents;
- 4 ou 5 médicaments différents;
- 6 à 9 médicaments différents;
- 10 médicaments différents ou plus.

² WHO Collaborating Centre for Drug Statistics Methodology. Guidelines for ATC classification and DDD assignment, Oslo, 1996.

La première catégorie (seulement le même médicament) indique que l'usager prend un seul médicament, ou plusieurs médicaments dont les caractéristiques chimiques, thérapeutiques ou pharmacologiques de la substance constitutive sont similaires.

2.3.3 Variables liées à l'utilisation des services

2.3.3.1 Hospitalisation

Les usagers hospitalisés sont ceux qui ont eu au moins une hospitalisation en courte durée dans l'année 2005-2006 recensée dans la banque MED-ÉCHO.

2.3.3.2 Consultation à l'urgence

Pour les consultations à l'urgence d'un centre hospitalier, toutes les visites d'un usager sont comptabilisées, peu importe que ce soit avec un omnipraticien, avec un spécialiste ou les deux. Comme il est possible de facturer plusieurs actes lors d'une même consultation, les différents actes réalisés la même journée, pour un même usager, dans un même lieu, ont été agrégés et ne comptent que pour une seule consultation.

2.3.3.3 Consultations avec des médecins spécialistes

Cette variable fait la somme annuelle des différentes spécialités médicales que l'usager a consultées. Par exemple, si un patient a visité, dans l'année, deux cardiologues et un neurologue, il aura un total de deux spécialités différentes. Les lieux de consultation retenus dans cette étude sont : la clinique externe, la clinique privée, le Centre local de services communautaires (CLSC) et l'urgence.

2.3.3.4 Vulnérabilité RAMQ

Une entente, relative à la prise en charge et au suivi des clientèles vulnérables, entre le Ministère de la Santé et des Services Sociaux (MSSS) et la Fédération des médecins omnipraticiens du Québec (FMOQ), conclue en 2003, prévoit une rémunération spécifique aux médecins lorsqu'ils inscrivent leurs usagers vulnérables à la RAMQ. Aux fins de cette entente, un usager est considéré vulnérable s'il répond à une ou plusieurs des exigences suivantes :

- il est âgé de 70 ans ou plus;
- il est âgé de moins de 70 ans et présente l'une ou plusieurs des conditions suivantes : psychoses, maladies pulmonaires obstructives chroniques (MPOC), maladie cardiaque artério-sclérotique (MCAS), cancer, diabète avec atteinte d'organe cible, toxicomanie, VIH/SIDA, maladies dégénératives du système nerveux central.

Dans ce rapport, un usager est considéré « vulnérable RAMQ » s'il a au moins une de ces vulnérabilités inscrite à son dossier RAMQ durant une période de l'année 2005-2006.

2.3.3.5 Inscription auprès d'un médecin membre d'un Groupe de Médecine de Famille (GMF)

Un usager est considéré inscrit auprès d'un médecin membre d'un GMF s'il a été inscrit comme tel dans la banque de la RAMQ pendant au moins une période au cours de l'année 2005-2006.

2.3.3.6 Continuité relationnelle des services offerts par les médecins omnipraticiens

La définition de continuité retenue fait référence à la notion de continuité relationnelle (fidélisation d'un usager auprès du même omnipraticien). Ainsi, la continuité relationnelle des services offerts par les omnipraticiens est définie en tenant compte de la proportion des consultations avec un omnipraticien en première ligne qui sont réalisées auprès du même médecin dans une année. Par exemple, un usager qui aurait eu dix consultations avec un omnipraticien dans l'année dont huit avec le même médecin aurait une continuité relationnelle de 80 %. Pour les fins de l'analyse, trois catégories de continuité relationnelle ont été retenues :

- faible continuité relationnelle : 0 à 49,9 % des consultations réalisées auprès du même médecin ;
- moyenne continuité relationnelle : 50 à 74,9 % des consultations réalisées auprès du même médecin ;
- grande continuité relationnelle : 75 % et plus des consultations réalisées auprès du même médecin.

À noter que cette catégorisation n'est utilisée que pour les usagers qui ont consulté un omnipraticien trois fois et plus dans la même année.

2.3.3.7 Niveau de comorbidité

Le système ACG³ de l'Université Johns Hopkins, qui permet de classer les patients en fonction des diagnostics présents dans les banques de données médico-administratives, a été utilisé pour évaluer le niveau de comorbidité des patients. On a utilisé ici les ADG (Adjusted Diagnosis Group) qui représentent un groupe de diagnostics qui sont homogènes selon cinq critères (durée de la maladie, sévérité, étiologie, degré de certitude du diagnostic et soins spécialisés requis). Il y a 32 catégories d'ADG. Celles-ci sont subdivisées en deux groupes (ADG majeurs et ADG mineurs). Cette subdivision fait référence à la consommation des ressources et aux résultats cliniques du patient.

Dans ce rapport, les patients sont classés en trois niveaux de comorbidité selon le nombre et le type de leurs ADG:

- faible comorbidité: personnes avec moins de deux ADG majeurs;
- comorbidité modérée: personnes avec deux ou trois ADG majeurs;
- comorbidité élevée: personnes avec quatre ADG majeurs ou plus.

³ <http://www.acg.jhsph.edu/>

3 Résultats

3.1 Catégories d'utilisateurs

3.1.1 Répartition des utilisateurs et des coûts totaux

Au total, les 215 694 utilisateurs ont généré une dépense en médicament de 413,7 M\$. Le tableau suivant indique la répartition des utilisateurs selon leur niveau de dépense.

Tableau 3: Nombre de personnes et dépenses en médicaments selon la catégorie d'utilisateur

Catégorie d'utilisateurs	Population		Dépenses totales	
	N	%	\$	%
Très grands utilisateurs	3 490	1.6	44 103 612	10.7
Grands utilisateurs	28 871	13.4	133 955 372	32.4
Utilisateurs modérés	83 488	38.7	174 436 530	42.2
Faibles utilisateurs	99 845	46.3	61 211 796	14.8
Total	215 694	100	413 707 310	100

Les faibles utilisateurs qui représentent près de la moitié des personnes (46,3%) génèrent seulement 14,8% des dépenses. Alors qu'à l'autre extrême, les très grands utilisateurs (1,6% de la population) et les grands utilisateurs (13,4% de la population) génèrent respectivement 10,7% et 32,4% des dépenses. Ainsi, à Montréal, il y a environ 32 000 personnes âgées de 65 ans et plus qui génèrent plus de 40% des dépenses de médicaments consommées par la population des personnes âgées.

3.1.2 Coût moyen annuel par utilisateur et par ordonnance

Pour l'ensemble de l'échantillon, le coût moyen annuel des ordonnances est de 1 918\$. Bien évidemment, ce coût varie énormément suivant la catégorie d'utilisateurs. Il est de seulement 613\$ pour les faibles utilisateurs contre 12 637\$ pour les très grands utilisateurs.

Le coût moyen par ordonnance est de 29\$. Il varie peu en fonction de la catégorie d'utilisateur, sauf pour les très grands utilisateurs où ce coût passe à 41\$. Ceci indique que les très grands utilisateurs ont des ordonnances sensiblement différentes des autres.

Tableau 4: Nombre de personnes et coût moyen annuel en médicaments selon la catégorie d'utilisateur

Catégorie d'utilisateurs	Population		Coût moyen annuel \$	
	N	%	Par utilisateur	Par ordonnance
Très grands utilisateurs	3 490	1.6	12 637	41
Grands utilisateurs	28 871	13.4	4 640	28
Utilisateurs modérés	83 488	38.7	2 089	29
Faibles utilisateurs	99 845	46.3	613	25
Total	215 694	100	1 918	29

3.1.3 Nombre moyen d'ordonnances

En moyenne, les utilisateurs ont 66 ordonnances dans l'année. Il est à noter que ce nombre inclut le renouvellement d'ordonnance. Chez les faibles utilisateurs, le nombre moyen d'ordonnances dans l'année est de 24, contre 306 chez les très grands utilisateurs.

Chez les très grands utilisateurs, la médiane des ordonnances (159) est très inférieure à la moyenne (306), ce qui dénote l'existence d'un tout petit nombre d'individus avec une consommation très importante de médicaments.

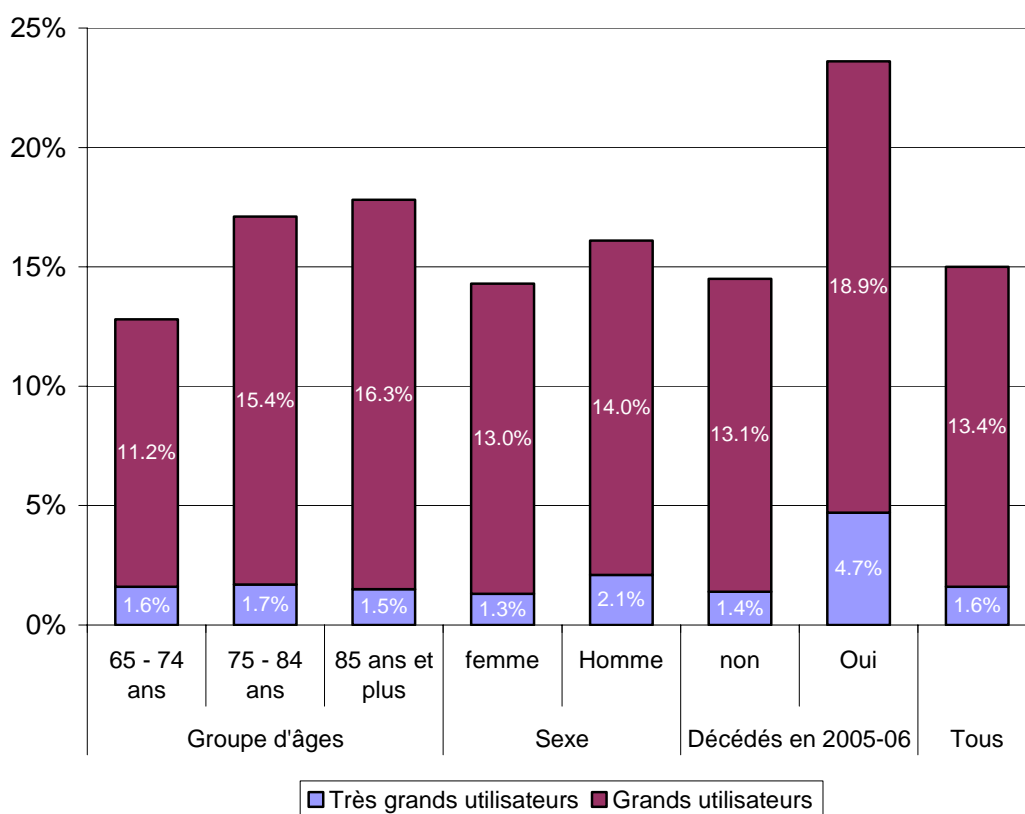
Tableau 5: Nombre de personnes et nombre moyen (et médiane) d'ordonnances selon la catégorie d'utilisateur

Catégorie d'utilisateurs	Population		Nombre moyen (et médiane) d'ordonnances par utilisateur
	N	%	
Très grands utilisateurs	3 490	1.6	306 (159)
Grands utilisateurs	28 871	13.4	167 (121)
Utilisateurs modérés	83 488	38.7	72 (64)
Faibles utilisateurs	99 845	46.3	24 (22)
Total	215 694	100	66 (46)

3.2 Caractéristiques sociodémographiques des grands et des très grands utilisateurs

La proportion des très grands utilisateurs (1,6%) de l'échantillon est sensiblement la même selon les groupes d'âge. Par contre, on a une proportion plus élevée de grands utilisateurs chez les personnes de 75 ans et plus que chez les personnes de 65-74 ans. Par ailleurs, la proportion de très grands utilisateurs est 1,6 fois plus élevée chez les hommes que chez les femmes (2,1% versus 1,3%). Finalement, chez les personnes qui décèdent dans l'année, la proportion de très grands utilisateurs est trois fois plus élevée que chez les autres (4,7% versus 1,4%).

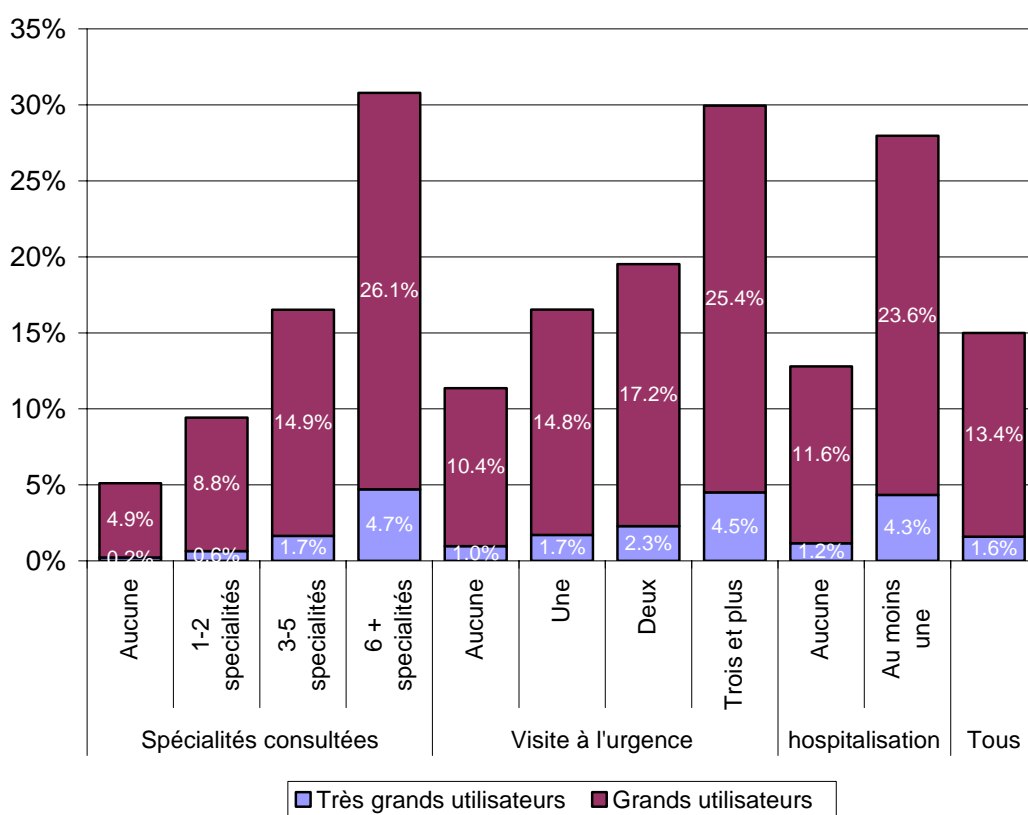
Figure 1: Proportion de grands et de très grands utilisateurs de médicaments en fonction des caractéristiques sociodémographiques



3.3 Utilisation des services par les grands et les très grands utilisateurs

Les grands utilisateurs de médicaments sont également de grands utilisateurs de services médicaux. Ainsi, les personnes qui ont visité l'urgence, celles qui ont été hospitalisées ou celles qui ont consulté plusieurs types de spécialistes sont plus souvent des grands utilisateurs de médicaments.

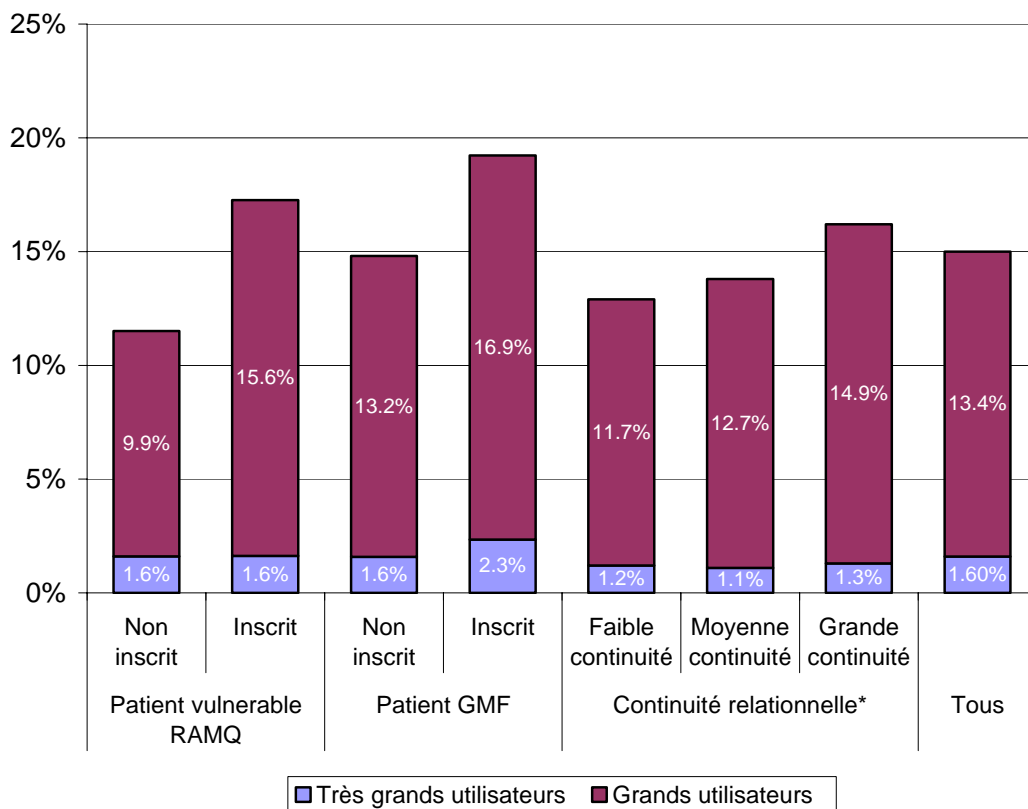
Figure 2: Proportion de grands et de très grands utilisateurs de médicaments en fonction de l'utilisation des services



On note également que les patients inscrits vulnérables à la RAMQ et ceux qui sont inscrits dans un GMF sont plus souvent des grands utilisateurs de médicaments.

Finalement, la continuité relationnelle, tel que défini dans ce rapport (voir la section méthode) est peu associée au fait d'être un grand utilisateur de médicaments. En effet, 16,2% des personnes qui ont une grande continuité sont des grands/très grands utilisateurs de médicaments contre 12,9% chez les personnes qui ont une faible continuité.

Figure 3: Proportion de grands et de très grands utilisateurs de médicaments en fonction de l'utilisation des services (suite)



* Continuité relationnelle: uniquement les personnes qui ont eu au moins trois visites avec un omnipraticien.

3.4 Facteurs associés au risque d'être un très grand/grand utilisateur de médicaments :analyse multivariée

Afin de contrôler pour les facteurs confondants, une analyse de régression logistique a été réalisée. Cette analyse permet de prédire le risque d'être un très grand/grand utilisateur de médicaments.

La plupart des facteurs à l'étude sont associés à une grande utilisation de médicaments. Toutefois, le facteur le plus important est la consultation de différentes spécialités. En effet, les personnes qui ont vu, dans l'année, six spécialités différentes ou plus, ont près de cinq fois plus de risques (RC=4,80) d'être des très grands/grands utilisateurs que celles qui n'ont pas vu de médecins spécialistes.

Ainsi, même en contrôlant, pour le niveau de comorbidité, le fait de voir plusieurs spécialités reste très fortement associé à une grande utilisation de médicaments. Il est probable que ce phénomène soit causé par un manque de coordination entre les différents intervenants et à une absence de gestion globale de la médication par un médecin de famille.

Tableau 6: Régression logistique: Prédiction du risque d'être un très grand/grand utilisateur de médicaments, en fonction des caractéristiques des personnes

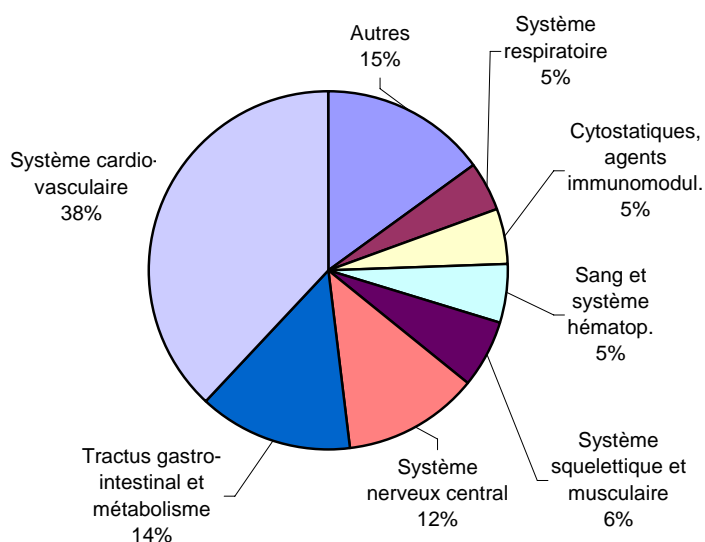
Variables		RC BRUTE	RC AJUSTÉ	P.
Sexe	Homme	Réf.	Réf.	
	Femme	0.87	0.92	< 0.0001
Âge	65 - 74 ans	Réf.	Réf.	
	75 - 84 ans	1.41	1.16	< 0.0001
	85 ans et plus	1.48	1.22	< 0.0001
Niveau de comorbidité	Comorbidité faible (0-1 ADG majeur)	Réf.	Réf.	
	Comorbidité modérée (2-3 ADG majeurs)	2.80	1.75	< 0.0001
	Comorbidité élevé (4+ ADG majeurs)	4.60	1.97	< 0.0001
Nombre de spécialités consultées	Aucune	Réf.	Réf.	
	1-2 spécialités	1.90	1.80	< 0.0001
	3-5 spécialités	3.70	2.81	< 0.0001
	6 + spécialités	8.20	4.80	< 0.0001
Patient inscrit GMF	Non inscrit	Réf.	Réf.	
	Inscrit	1.30	1.20	< 0.0001
Hospitalisations	Aucune	Réf.	Réf.	
	Au moins une	2.60	0.92	0.0007
Visites aux urgences	Aucune	Réf.	Réf.	
	Une	1.50	1.17	< 0.0001
	Deux	1.90	1.19	< 0.0001
	Trois et plus	3.30	1.55	< 0.0001
Patient inscrit vulnérable	Non inscrit	Réf.	Réf.	
	Inscrit	1.60	1.42	< 0.0001
Décédés 2005-2006	Non	Réf.	Réf.	
	Oui	1.81	0.91	0.0006

3.5 Coûts des ordonnances selon la catégorie des médicaments (ATC niveau 1)

En regroupant les médicaments en grandes catégories (ATC, Niveau 1), on note qu'environ deux tiers (64%) de l'ensemble des coûts des ordonnances se retrouvent dans les trois catégories de médicaments suivantes :

- système cardio-vasculaire (38%);
- tractus gastro-intestinal et métabolisme (14%);
- système nerveux central (12%).

Figure 4: Répartition des coûts de l'ensemble des ordonnances, en fonction des catégories de médicaments



On observe toutefois des différences importantes, chez les très grands utilisateurs, où 40% des coûts des ordonnances se retrouvent dans deux catégories de médicaments très spécifiques:

- sang et système hématopoïétique (20%);
- cytostatiques, agents immunomodulateurs (20%).

L'importance de ces deux catégories s'explique en grande partie par le coût élevé de ces médicaments. Ainsi, si les ordonnances du groupe "Sang et système hématopoïétique" ne représentent que 6% du volume des ordonnances des très grands utilisateurs, elles totalisent 20% de l'ensemble des coûts. Ceci est encore plus vrai en ce qui concerne le groupe "Cytostatiques, agents immunomodulateurs" (2% des ordonnances et 20% des coûts).

Tableau 7: Pourcentage d'ordonnances et de coûts selon la catégorie des médicaments (ATC niveau 1) et la catégorie d'utilisateurs

ATC 1er niveau	Très grands utilisateurs		Grands utilisateurs		Utilisateurs modérés		Faibles utilisateurs		Total	
	Ordonnance %	Coût %	Ordonnance %	Coût %	Ordonnance %	Coût %	Ordonnance %	Coût %	Ordonnance %	Coût %
Tractus gastro-intestinal et métabolisme	20.0	8.5	19.7	16.3	15.9	14.3	13.3	11.6	17.1	13.9
Sang et système hématopoïétique	5.9	19.9	4.5	5.1	3.2	2.8	2.4	1.6	3.7	5.2
Système cardio-vasculaire	30.6	13.1	34.1	31.5	39.7	46.7	35.9	45.3	36.5	38.0
Préparations dermatologiques	0.8	0.5	1.0	0.8	1.3	1.0	2.2	1.8	1.3	1.0
Système uro-génital et hormones sexuelles	2.0	1.1	2.3	2.6	2.6	3.2	3.6	4.2	2.6	2.9
Hormones systémiques, sauf les hormones sexuelles	3.9	3.3	3.6	1.3	4.3	1.5	6.8	2.7	4.4	1.8
Anti-infectieux à usage systémique	1.2	5.1	0.8	1.4	1.1	1.4	2.3	2.8	1.2	2.0
Cytostatiques, agents immunomodulateurs	2.1	20.4	0.7	6.3	0.5	1.5	0.4	0.5	0.7	4.9
Système squelettique et musculaire	3.2	2.9	3.9	4.4	5.2	6.6	6.9	10.3	4.9	6.1
Système nerveux central	23.2	11.6	21.0	15.2	19.1	11.0	19.5	10.6	20.1	12.4
Antiparasitaires, insecticides et repellants	0.5	0.2	0.5	0.3	0.4	0.3	0.3	0.3	0.4	0.3
Système respiratoire	2.3	2.7	3.4	6.1	2.6	4.2	2.2	3.2	2.8	4.5
Organes sensoriels	0.9	1.3	1.7	2.6	2.6	2.8	3.4	3.5	2.3	2.7
Divers	0.4	1.2	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.2
Sans code	2.8	8.1	2.6	6.0	1.4	2.8	0.8	1.6	1.8	4.2
Total	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

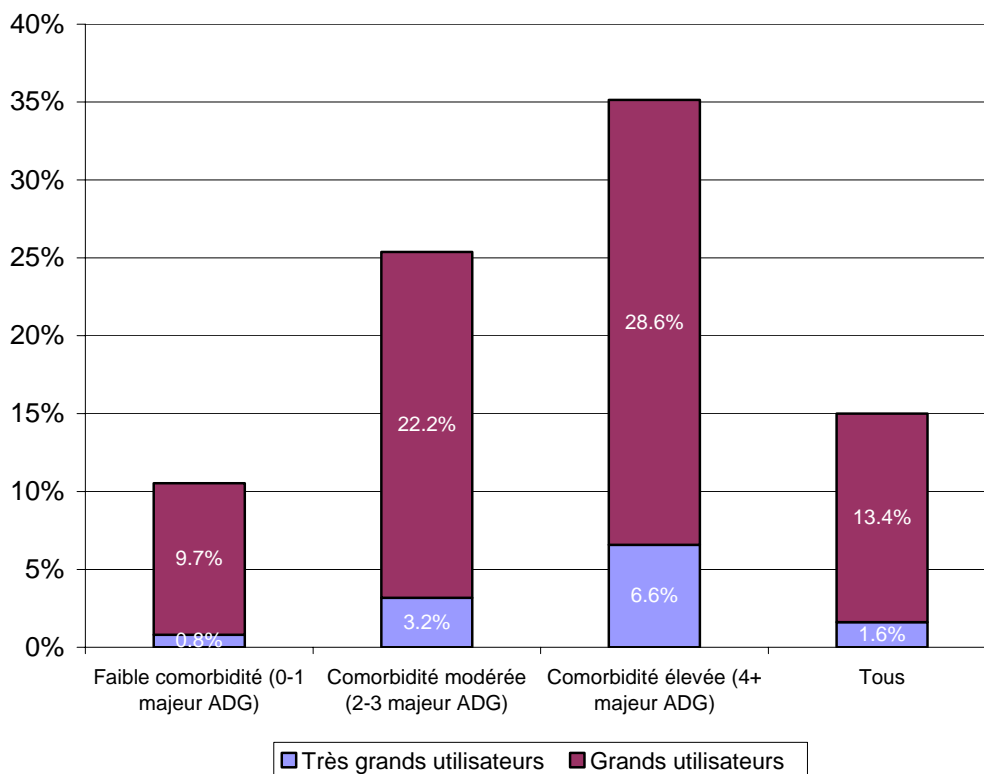
Utilisation des médicaments selon le niveau de comorbidité

Le niveau de comorbidité des individus a été évalué à l'aide du système ACG de l'Université Johns Hopkins (voir la section méthode). L'échantillon a été divisé en trois niveaux de comorbidité :

- faible comorbidité: personnes avec moins de deux ADG majeurs;
- comorbidité modérée: personnes avec deux ou trois ADG majeurs;
- comorbidité élevée: personnes avec quatre ADG majeurs ou plus.

Comme prévu, la proportion de très grands utilisateurs est beaucoup plus importante chez les personnes qui ont une comorbidité élevée. En effet, plus d'un tiers des personnes (35,1%) avec une comorbidité élevée sont de grands/très grands utilisateurs de médicaments, contre seulement 10,5% chez les personnes avec une faible comorbidité.

Figure 5: Proportion de grands et de très grands utilisateurs de médicaments en fonction de la comorbidité

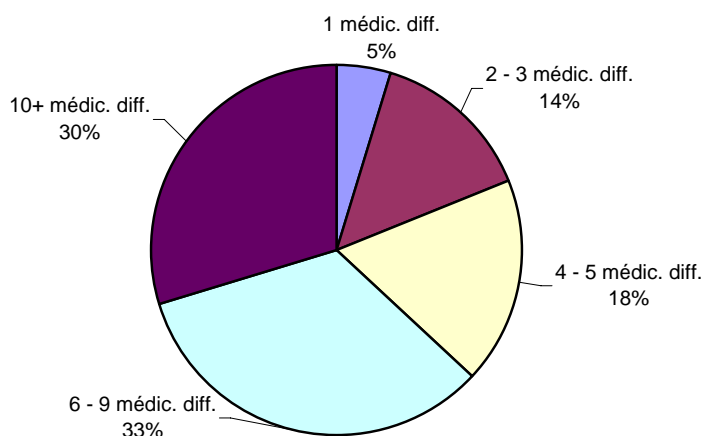


3.6 Nombre de médicaments différents

La section suivante analyse le nombre de médicaments différents que les personnes ont pris dans l'année. Afin de pouvoir regrouper ensemble les médicaments qui ont la même composition, nous avons utilisé le quatrième niveau de la classification ATC (caractéristiques chimiques, thérapeutiques ou pharmacologiques de la substance).

Près des deux tiers des personnes (62,9%) ont pris au moins six médicaments différents dans l'année et, 29,8% ont en pris dix et plus.

Figure 6: Répartition des personnes en fonction du nombre de médicaments différents



On note que les personnes qui ont pris au moins dix médicaments différents ont généré plus de la moitié (54,4%) des coûts des ordonnances, même si elles ne représentent que 29,8% de l'échantillon.

3.7 Facteurs associés au risque d'avoir pris au moins dix médicaments différents dans l'année : analyse multivariée

Afin de contrôler les facteurs confondants, une analyse de régression logistique a été réalisée. Cette analyse permet de prédire le risque d'avoir pris au moins dix médicaments différents dans l'année.

Le facteur qui est de loin le plus associé au fait d'avoir pris au moins dix médicaments différents est le nombre de spécialités consultées. En effet, les personnes qui ont vu dans l'année six spécialités différentes ou plus, ont huit fois plus de risques (RC=8,0) d'avoir pris au moins dix médicaments différents que celles qui n'ont pas vu de médecins spécialistes.

Ainsi, même lorsque l'on contrôle pour le niveau de comorbidité, le fait de voir plusieurs spécialités reste fortement associé à la prise d'un nombre important de médicaments différents. Comme pour la grande utilisation des médicaments, il est probable que ce phénomène s'explique par un manque de coordination entre les différents intervenants et à une absence de gestion globale de la médication par un médecin de famille.

Tableau 8: Régression logistique: Prédiction du risque d'avoir pris au moins 10 médicaments différents dans l'année, en fonction des caractéristiques des personnes

Variables		RC BRUTE	RC AJUSTÉ	P.
Sexe	Homme	Réf.	Réf.	
	Femme	1.31	1.52	< 0.0001
Âge	65 - 74 ans	Réf.	Réf.	
	75 - 84 ans	1.60	1.29	< 0.0001
	85 ans et plus	1.96	1.55	< 0.0001
Niveau de comorbidité	Comorbidité faible (0-1 ADG majeur)	Réf.	Réf.	
	Comorbidité modérée (2-3 ADG majeurs)	3.45	1.57	< 0.0001
	Comorbidité élevé (4+ ADG majeurs)	8.53	1.87	< 0.0001
Nombre de spécialités consultées	Aucune	Réf.	Réf.	
	1-2 spécialités	1.95	1.81	< 0.0001
	3-5 spécialités	4.79	3.55	< 0.0001
	6 + spécialités	14.76	8.00	< 0.0001
Patient inscrit GMF	Non inscrit	Réf.	Réf.	
	Inscrit	1.33	1.15	< 0.0001
Hospitalisations	Aucune	Réf.	Réf.	
	Au moins une	4.54	1.23	< 0.0001
Visites aux urgences	Aucune	Réf.	Réf.	
	Une	2.03	1.50	< 0.0001
	Deux	2.90	1.67	< 0.0001
	Trois et plus	6.16	2.35	< 0.0001
Patient inscrit vulnérable	Non inscrit	Réf.	Réf.	
	Inscrit	1.77	1.56	< 0.0001
Décédés 2005-2006	Non	Réf.	Réf.	
	Oui	2.60	1.01	0.4372

3.8 Données comparatives pour les 12 territoires de Montréal

Figure 7: Proportion de grands et de très grands utilisateurs en fonction du réseau de résidence des personnes

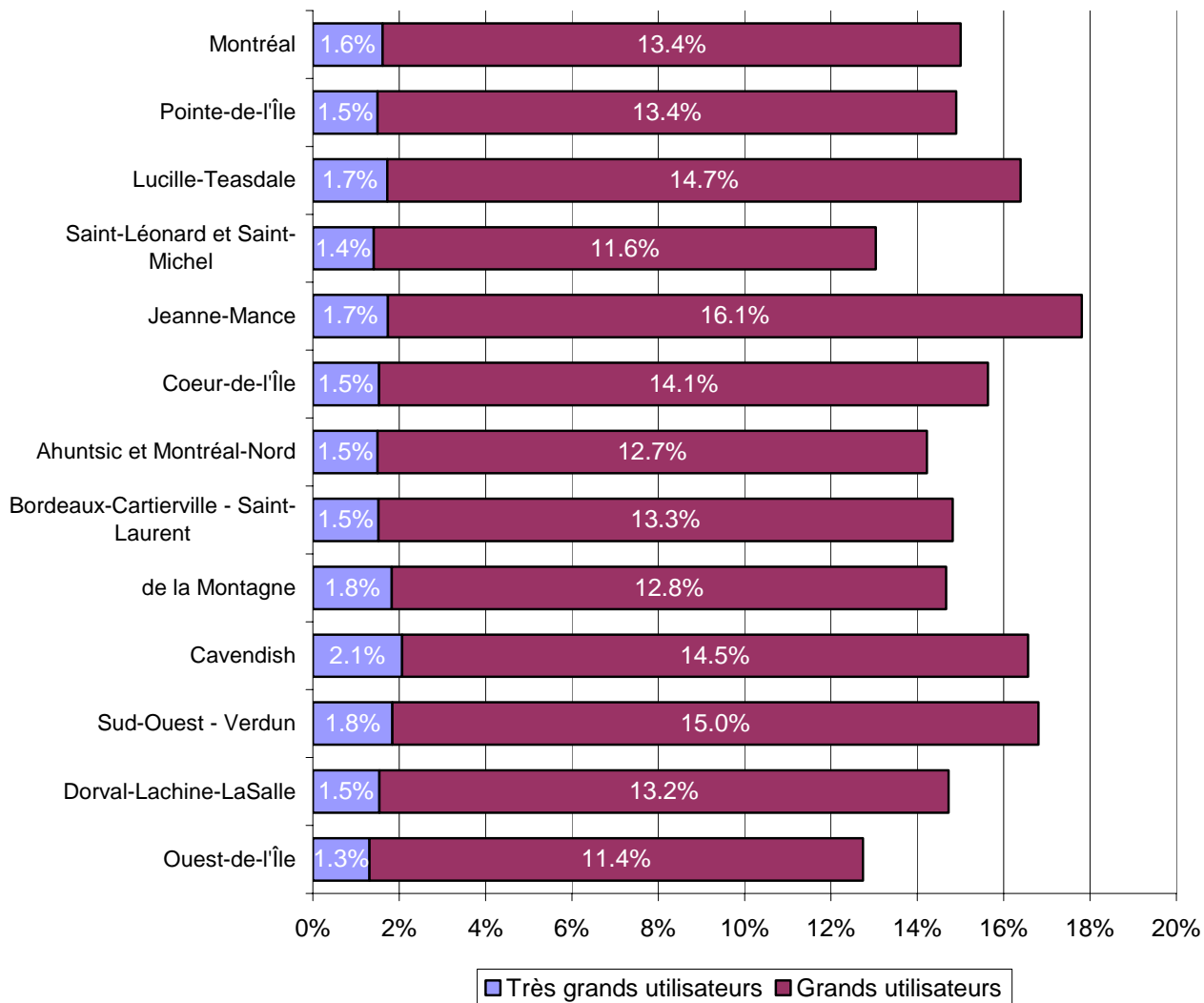


Figure 8: Nombre moyen d'ordonnances dans l'année en fonction du réseau de résidence des personnes

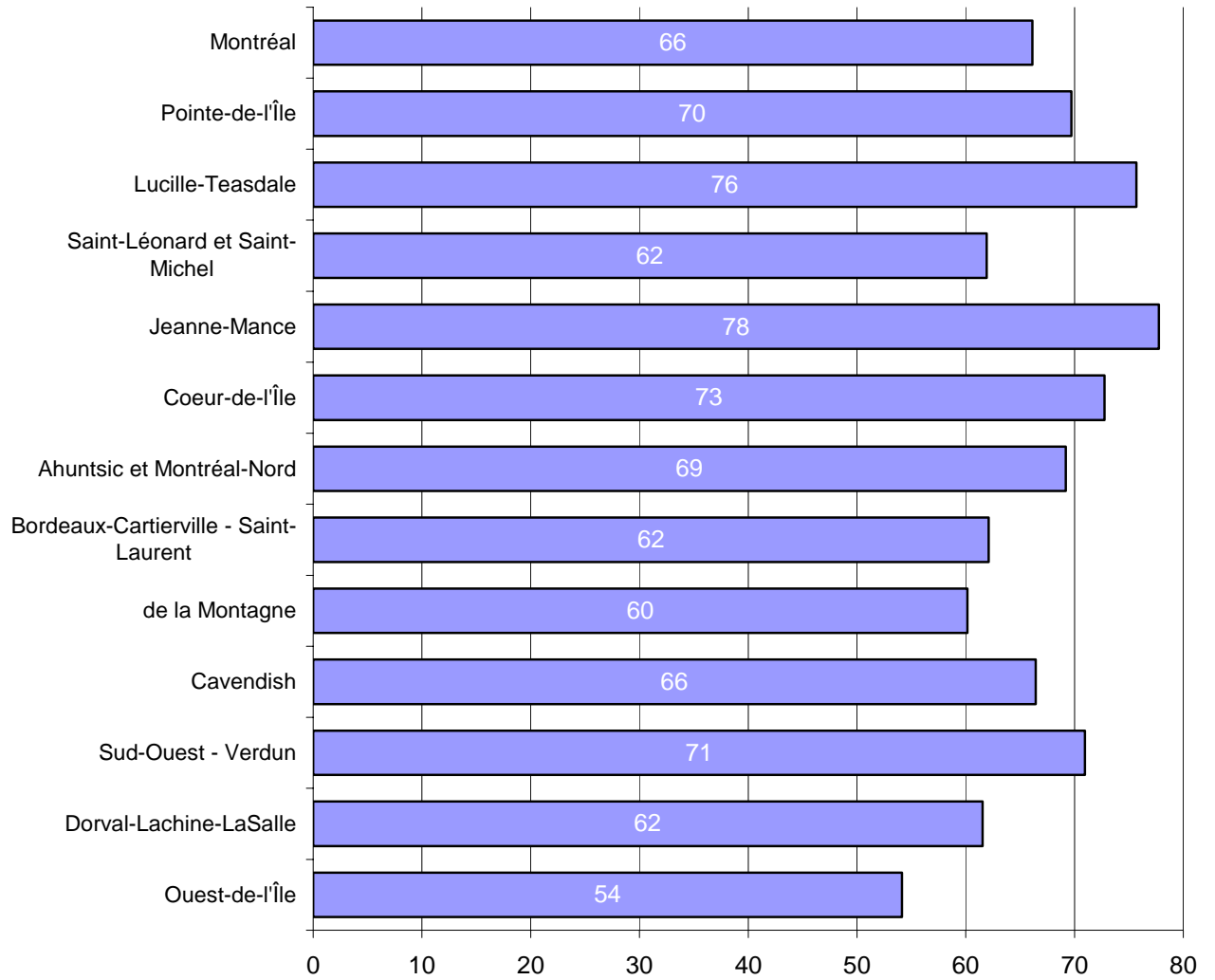


Figure 9: Proportion de personnes qui prennent au moins 10 médicaments différents en fonction du réseau de résidence des personnes

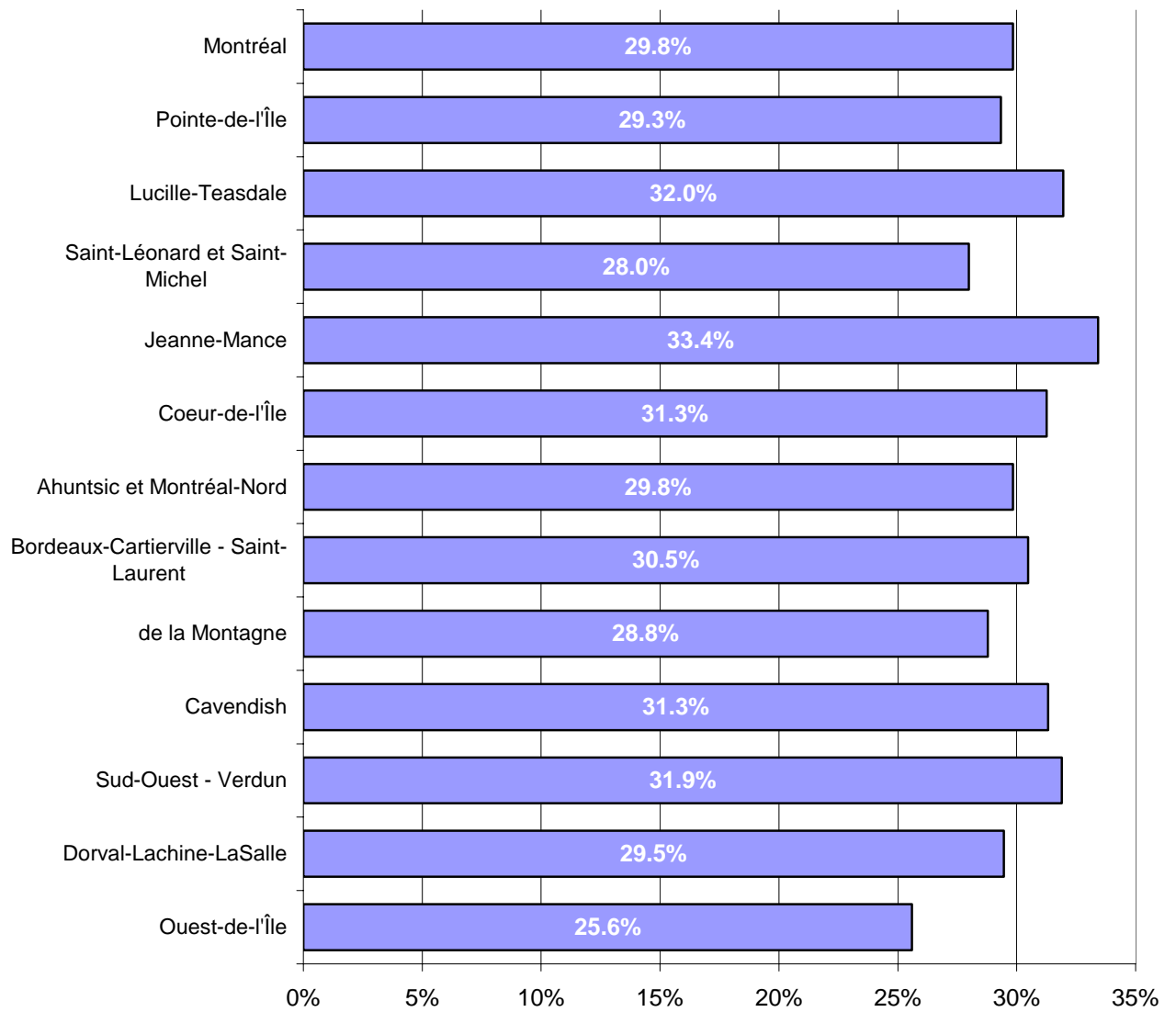


Figure 10: Proportion de personnes avec une comorbidité modérée ou élevée en fonction du réseau de résidence des personnes

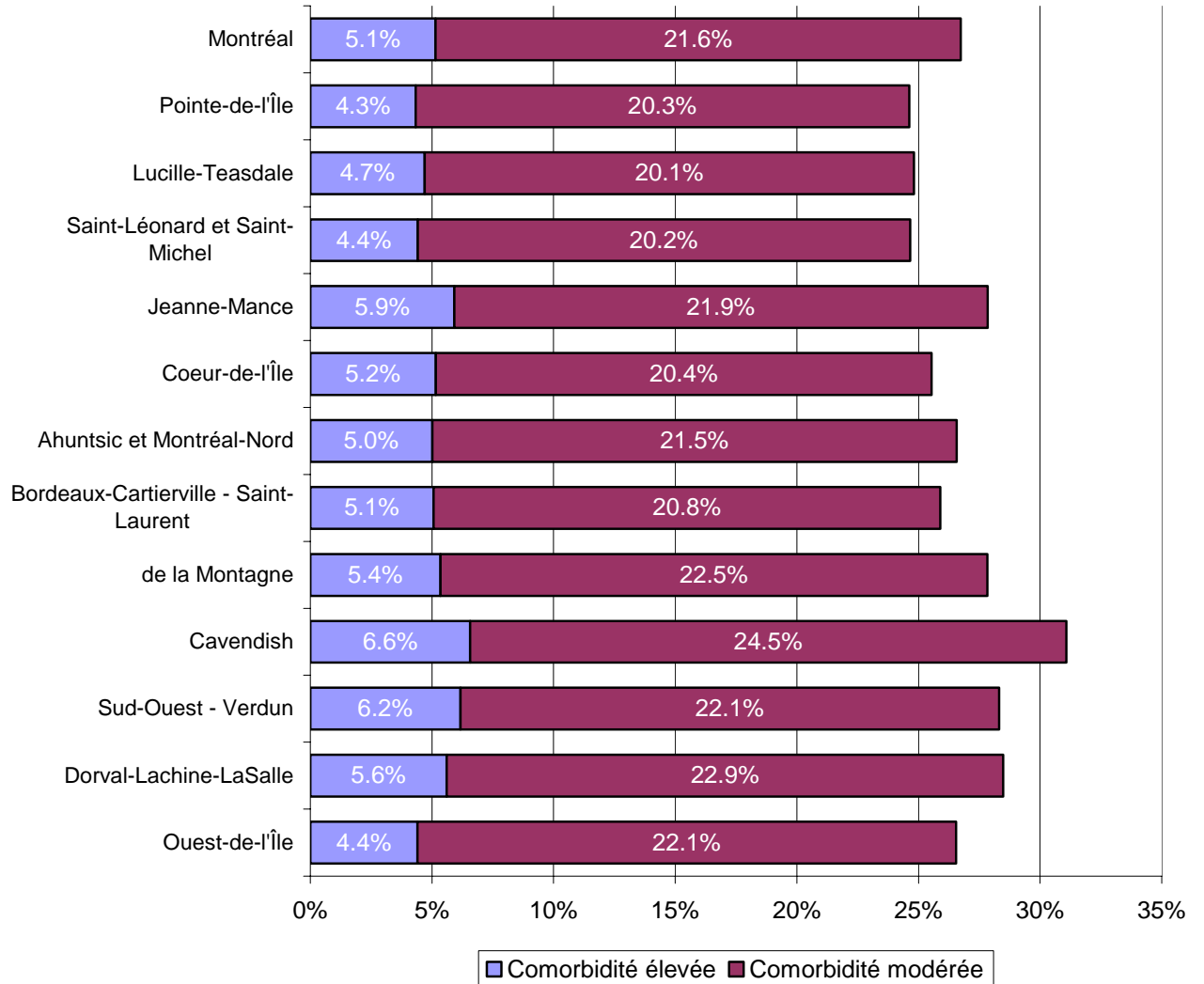


Tableau 9: Nombre et proportion de personnes, en fonction du niveau d'utilisation des médicaments et du réseau de résidence

Territoire de résidence	Très grands utilisateurs		Grands utilisateurs		Utilisateurs modérés		Faibles utilisateurs		Tous n
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Ouest-de-l'Île	259	1.3%	2 252	11.4%	7 532	38.2%	9 660	49.0%	19 703
Dorval-Lachine-LaSalle	268	1.5%	2 295	13.2%	6 794	39.0%	8 049	46.2%	17 406
Sud-Ouest - Verdun	257	1.8%	2 089	15.0%	5 456	39.1%	6 160	44.1%	13 962
Cavendish	349	2.1%	2 445	14.5%	6 445	38.2%	7 626	45.2%	16 865
de la Montagne	443	1.8%	3 107	12.8%	8 745	36.1%	11 912	49.2%	24 207
Bordeaux-Cartierville - Saint-Laurent	289	1.5%	2 533	13.3%	7 275	38.2%	8 946	47.0%	19 043
Ahuntsic et Montréal-Nord	338	1.5%	2 875	12.7%	8 999	39.8%	10 382	46.0%	22 594
Coeur-de-l'Île	161	1.5%	1 478	14.1%	4 182	39.9%	4 661	44.5%	10 482
Jeanne-Mance	173	1.7%	1 597	16.1%	3 712	37.3%	4 459	44.9%	9 941
Saint-Léonard et Saint-Michel	245	1.4%	2 019	11.6%	6 590	38.0%	8 510	49.0%	17 364
Lucille-Teasdale	361	1.7%	3 075	14.7%	8 591	41.0%	8 931	42.6%	20 958
Pointe-de-l'Île	347	1.5%	3 106	13.4%	9 167	39.6%	10 549	45.5%	23 169
Montréal	3 490	1.6%	28 871	13.4%	83 488	38.7%	99 845	46.3%	215 694

Tableau 10: Nombre et proportion de personnes, en fonction du nombre de médicaments différents pris dans l'année et du réseau de résidence

Territoire de résidence	1 - 5 médicaments différents		6 - 9 médicaments différents		Au moins 10 médicaments différents		Tous n
	n	%	n	%	n	%	
Ouest-de-l'Île	8 175	41.5%	6 486	32.9%	5 042	25.6%	19 703
Dorval-Lachine-LaSalle	6 590	37.9%	5 688	32.7%	5 128	29.5%	17 406
Sud-Ouest - Verdun	4 878	34.9%	4 630	33.2%	4 454	31.9%	13 962
Cavendish	6 084	36.1%	5 498	32.6%	5 283	31.3%	16 865
de la Montagne	9 397	38.8%	7 844	32.4%	6 966	28.8%	24 207
Bordeaux-Cartierville - Saint-Laurent	6 941	36.4%	6 297	33.1%	5 805	30.5%	19 043
Ahuntsic et Montréal-Nord	8 268	36.6%	7 584	33.6%	6 742	29.8%	22 594
Coeur-de-l'Île	3 667	35.0%	3 539	33.8%	3 276	31.3%	10 482
Jeanne-Mance	3 467	34.9%	3 151	31.7%	3 323	33.4%	9 941
Saint-Léonard et Saint-Michel	6 758	38.9%	5 747	33.1%	4 859	28.0%	17 364
Lucille-Teasdale	7 216	34.4%	7 044	33.6%	6 698	32.0%	20 958
Pointe-de-l'Île	8 534	36.8%	7 838	33.8%	6 797	29.3%	23 169
Montréal	79 975	37.1%	71 346	33.1%	64 373	29.8%	215 694

Tableau 11: Nombre et proportion de personnes, en fonction du niveau de comorbidité et du réseau de résidence

Territoire de résidence	Comorbidité faible		Comorbidité modérée		Comorbidité élevée		Tous n
	n	%	n	%	n	%	
Ouest-de-l'Île	14 472	73.5%	4 363	22.1%	868	4.4%	19 703
Dorval-Lachine-LaSalle	12 449	71.5%	3 982	22.9%	975	5.6%	17 406
Sud-Ouest - Verdun	10 009	71.7%	3 091	22.1%	862	6.2%	13 962
Cavendish	11 623	68.9%	4 135	24.5%	1 107	6.6%	16 865
de la Montagne	17 471	72.2%	5 440	22.5%	1 296	5.4%	24 207
Bordeaux-Cartierville - Saint-Laurent	14 111	74.1%	3 967	20.8%	965	5.1%	19 043
Ahuntsic et Montréal- Nord	16 592	73.4%	4 868	21.5%	1 134	5.0%	22 594
Coeur-de-l'Île	7 805	74.5%	2 136	20.4%	541	5.2%	10 482
Jeanne-Mance	7 173	72.2%	2 180	21.9%	588	5.9%	9 941
Saint-Léonard et Saint-Michel	13 083	75.3%	3 514	20.2%	767	4.4%	17 364
Lucille-Teasdale	15 759	75.2%	4 213	20.1%	986	4.7%	20 958
Pointe-de-l'Île	17 466	75.4%	4 700	20.3%	1 003	4.3%	23 169
Montréal	158 013	73.3%	46 589	21.6%	11 092	5.1%	215 694

**Agence de la santé
et des services sociaux
de Montréal**

Québec 